

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ЭВОЛЮЦИИ НАУЧНЫХ ШКОЛ

АУЗАН Александр Александрович, д.э.н., auzan@inp.ru, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

ORCID: 0000-0001-6974-2289

КУРДИН Александр Александрович, к.э.н., aakurdin@gmail.com, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

ORCID: 0000-0001-6025-7551

Авторы статьи исследуют институциональные факторы развития научных школ. Основываясь на примере экономического факультета МГУ, показывают многообразие их исторических траекторий. В статье идентифицированы основные институциональные проблемы, влияющие на эволюцию таких школ, в том числе проблемы ухудшающегося отбора университетов, высокой специфичности инвестиций в научную квалификацию, персонализации в контексте порядков ограниченного доступа. Авторы предлагают рекомендации по переходу от рыночной к институциональной научно-образовательной модели, способствующей развитию научных школ.

Ключевые слова: наука, образование, университет, научная школа, порядок ограниченного доступа, ухудшающий отбор, специфичность активов, Московский университет.

DOI: 10.47711/0868-6351-194-91-99

Введение. Современные научные исследования не осуществляются в одиночку. Научные проекты разрабатываются группами ученых, однако, в условиях сосуществования различных исследовательских программ организация такого сотрудничества требует, чтобы ученые – пусть даже из разных стран – говорили на одном научном языке, следовали общим методам и одинаково понимали предмет исследований. Найти решение этой проблемы помогает существование научных школ, которые и сейчас представляют один из важных элементов научной инфраструктуры.

Понятие «научная школа» позволяет обозначать одновременно и преемственность традиций – единство науки во времени, и совместную работу исследователей – единство науки в пространстве. В то же время сам термин, широко распространившись, используется повсеместно, а смысл его несколько размывается.

В этой статье под научными школами мы подразумеваем *самовоспроизводящиеся коллективы ученых, объединенных системой научных идей*. Научная школа предполагает длительное, многопоколенное существование, что требует механизмов самовоспроизводства. Коллективность подразумевает существование реального взаимодействия между членами школы, а не только декларативную общность. Это существенно, поскольку позволяет отграничить физически существующую школу от направления научной мысли, в рамках которого ученые могут работать автономно. Системность идей предполагает, что ученые не просто разделяют позиции по отдельным вопросам, но пользуются единым методологическим аппаратом, занимаются общим предметом исследований и имеют близкие представления о закономерностях функционирования этого предмета, а, зачастую, и экономики в целом.

Цель этой работы – определение альтернативных вариантов развития научных школ и выработка рекомендаций для их создания, поддержки и повышения активности. Начнем рассмотрение их эволюции на примере экономического факультета МГУ, затем систематизируем современные институциональные проблемы, возникающие перед научными школами, а вместо выводов предложим некоторые рекомендации с учетом имеющегося опыта и перспективных разработок.

Научные школы экономического факультета МГУ: примеры траекторий. Экономическому факультету МГУ в прошлом, 2021 г., исполнилось 80 лет. Но преподавание и исследования в сфере экономики в МГУ имеют гораздо более длительную историю.

Эту историю следует отсчитывать с 1760-х годов, когда русские ученые Иван Третьяков и Семен Десницкий, пройдя в университете Глазго курс обучения, включавший лекции Адама Смита, возвратились в Россию, получили статус экстраординарных профессоров Московского университета (в 1768 г.) и приступили к чтению лекций на юридическом факультете. Наиболее известное экономическое произведение Адама Смита – «Исследование о природе и причинах богатства народов» – еще не было опубликовано, однако мотивы этого сочинения Семен Десницкий озвучивал в Московском университете уже в 1768 г. [1]. Несколькими годами позже, в 1772 г., Иван Третьяков опубликовал экономическую работу «Рассуждение о причинах изобилия и медлительного обогащения государства, как у древних, так и у нынешних народов» [2], также имеющую общность с идеями Адама Смита.

В это время был заложен фундамент школы классической политической экономии в Московском университете, институционализация которой состоялась в 1804 г. с формированием кафедры политической экономии. Именно тогда в Московском университете началось чтение полноценного курса политической экономии. В 1805-1806 гг. первый заведующий кафедрой политической экономии, Христиан Шлецер, издал первый учебник по экономике – «Начальные основания государственного хозяйства».

Мы приводим этот ретроспективный взгляд не в качестве исторической справки, а в качестве иллюстрации этапов формирования научной школы. Сначала появившиеся в научном дискурсе идеи и концепции – необязательно возникшие спонтанно, возможно и заимствованные, но адаптированные к принимающей среде – транслируются в формате лекций и научных работ. Это позволяет формировать среду для научной школы и создавать круг первых последователей. Затем, через некоторое время, школа может обрести институционализацию в формате кафедры, а важнейшие концепции будут зафиксированы уже в учебниках. На рубеже XVIII–XIX вв. это занимало несколько десятилетий, но сейчас все способно происходить гораздо быстрее.

В течение XIX в. история Московского университета позволяет проследить еще ряд интересных взаимосвязей ведущих экономистов того времени – например, знаменитый экономист и статистик, профессор Московского университета Иван Янжул выступал оппонентом на защите магистерской диссертации у Александра Чупрова-старшего [3], заведующего кафедрой политической экономии и статистики Московского университета (впоследствии они сотрудничали по ряду вопросов [0], включая фабричные инспекции и проблемы образования). Александр Чупров-старший в свою очередь был оппонентом на защите диссертации (в Московском университете) Михаила Туган-Барановского, еще одного из наиболее известных экономистов России рубежа XIX–XX вв. Последний много занимался теорией кризисов и циклов, считаясь одним из пионеров исследований в этой сфере в России, но Александр Чупров-старший еще раньше – возможно, первым в России – опубликовал научную работу по этой проблематике [4]. Впрочем, исследование исторических границ научных школ по экономике выходит за рамки этой статьи.

Переходя к современной истории, можно выделить несколько траекторий развития научных школ в меняющихся социально-экономических условиях.

Так, по ряду прикладных экономических направлений на экономическом факультете МГУ научные школы развиваются на протяжении десятилетий, продолжая показывать высокие научные результаты, и эта эволюция носит «линейный» характер. Один из примеров – научная школа демографии и экономики народонаселения, истоки

которой связывают с деятельностью Дмитрия Валентя, основавшего кафедру экономики народонаселения в МГУ в 1967 г., и его коллеги Александра Кваши; и до сих пор кафедра народонаселения вместе с научной лабораторией экономики народонаселения и демографии (под руководством Ирины Калабихиной и Ольги Чудиновских соответственно) занимают позиции одного из ключевых исследовательских центров страны. Другой пример – научная школа экономики природопользования, формирование которой связано прежде всего с работой Тиграна Хачатурова, основавшего кафедру экономики природопользования в 1978 г. Действуя в русле развития глобальной повестки устойчивого развития, кафедра стала одним из лидирующих отечественных исследовательских центров по этой проблематике под руководством Сергея Бобылева.

В то же время возникали и более сложные траектории. Одна из наиболее влиятельных теоретических научных школ в МГУ советского времени реализовывалась на кафедре политической экономии (в частности, под руководством ее многолетнего заведующего Николая Цаголова). Альтернативная теоретическая школа действовала в рамках кафедры математических методов анализа экономики, выпуская специалистов по экономической кибернетике. Эта кафедра была основана Василием Немчиновым в 1962 г. В начале 1990-х годов выпускники той и другой школ – вышедшие с кафедры политической экономии Александр Аузан и Андрей Шаститко и с кафедры математических методов анализа экономики Виталий Тамбовцев – сформировали новую для России научную школу в экономике – школу институционального анализа, действующую преимущественно на международной теоретической базе новой институциональной экономической теории с адаптацией к российским реалиям. На базе этой новой школы в следующем поколении формируется более молодая школа прикладной направленности – школа институционального анализа конкурентной и промышленной политики.

При этом проблемы промышленной политики с акцентом уже на научно-технологическое развитие активно исследовались в 1970-х – 1980-х годах в рамках школы макроструктурного анализа на кафедре планирования народного хозяйства, в частности, под руководством Александра Анчишкина и Юрия Яременко. Но в постсоветской России центр исследований этой школы сместился в созданный ими Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, ныне возглавляемый Александром Широковым, который, однако, поддерживает академические связи с кафедрой макроэкономического анализа и стратегического управления МГУ под руководством Андрея Клепача.

Таким образом, пример даже одного факультета Московского университета – экономического – представляет целый спектр возможных траекторий эволюции научных школ, линейного продолжения, соединения, выделения, перемещения, подчеркивая многосторонний характер этого явления, подверженного влиянию разнообразных факторов [5].

Факторы развития научных школ. Переходя к более общим факторам развития науки, необходимо пояснить, что эти проблемы мы рассматриваем в традиции социологии науки по Р. Мертону [6], которая исследует науку как общественный институт с соответствующими нормами, ролями, механизмами принуждения, а не в традиции классической философии науки или конструктивистского подхода к «социологии научного знания» Т. Куна [7] (подробнее это разграничение рассмотрено, например, у С. Фукса, который обращает внимание на упреки в «избыточном институционализме» в адрес Р. Мертона, но нам это представляется скорее достоинством [8]). Социология науки силами экономистов транслировалась в так называемую «новую экономику науки» (New economics of science), ряд фундаментальных позиций которой был обозначен, в частности, Партой Дасгуптой и Полом Дэвидом [9]. Они сделали шаг вперед именно в направлении институционализации подходов к науке, повышения внимания к институтам организации научного сообщества по сравнению с более традиционными подходами Ричарда Нелсона [10]

и Кеннета Эрроу [11], основные выводы которых сводились скорее к необходимости государственного финансирования науки, производящей позитивные экстерналии. Дасгупта и Дэвид отреагировали на современные их исследованию попытки экспериментов по ужесточению требований к государственному финансированию науки с переориентацией исследователей на прикладные рыночно-ориентированные проекты, обращая внимание на опасность таких экспериментов, способных повредить сложившимся университетским институциональным структурам.

Отметим, что, концентрируясь здесь на научных школах с позиций их формирования, структуры и отношений их участников, мы не обращаемся детально к собственно институциональным проблемам производства и обращения знания в духе экономики научного знания (Economics of scientific knowledge), которую в рамках неинституционального анализа подробнее исследовали, например, Янфей Ши [12] и Хесус Самора Бонилья [13]), хотя грань между этими дисциплинами – новой экономикой науки и экономикой научного знания – довольно тонкая, как показывает Матье Балландонн [14], и от устройства научной школы зависят и ее результаты для приращения и распространения знания.

Одной из функций научной школы является формирование молодых исследователей, поэтому разговор о научной школе не может не затрагивать образовательный процесс. С точки зрения развития научных школ ситуация в современном российском образовании не обнадеживает: зачастую оно не может подготовить достаточно квалифицированных соискателей для входа в систему научных школ.

Ситуацию можно кратко охарактеризовать сентенцией: *российская молодежь пытается подняться вверх по лестнице, ведущей вниз*¹. На начальной ступени образования отечественная образовательная система входит в число лучших в мире, если ориентироваться на международные рейтинги², в средней школе российская система находится в средней группе стран³, а по уровню высшего образования Россия оказывается скорее в неблагоприятной ситуации⁴. В результате рациональным выбором для наиболее талантливых, перспективных исследователей становится переезд за границу в более раннем возрасте, в частности, уже до перехода на ступень высшего образования.

Если студент остается в России, то *путь исследовательской карьеры осложняется высокими транзакционными издержками, связанными с ухудшающимся отбором среди университетов и с рисками инвестиций в специфические активы*.

Образование, в особенности высшее, – доверительное благо, т.е. его качество сложно оценить не то, что до потребления, но даже и в процессе потребления этого блага. Если образовательная система работает по рыночной модели, как это действует в России, но при этом нет сильных механизмов, предотвращающих оппортунизм (государственная аккредитация носит формальный, а не содержательный характер; частные оценки не предоставляют достаточно надежной информации), то на рынке образовательных услуг будет наблюдаться стандартная проблема ухудшающегося отбора: высококачественные услуги будут просто-напросто «вымываться» с

¹ На основе исследования The Boston Consulting Group, представленного в рамках круглого стола «Менеджмент в цифровой промышленности» на экономическом факультете МГУ в августе 2017 г.

² В 2016 г. по рейтингу PIRLS, оценивающему уровень чтения и понимания текста, Россия заняла первое место в мире. URL: <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/international-results/pirls/student-achievement/pirls-achievement-results/> (дата обращения 09.04.2022). В 2019 г. по рейтингу TIMSS, оценивающему уровень математического и естественно-научного образования, Россия заняла 6 место по математике и 3 место по естественным наукам для 9-10-летних детей, 6 место по математике и 5 место по естественным наукам для 13-14-летних детей. URL: https://timss2019.org/reports/?_gl=1%2Aqfs0wz%2A_ga%2ANjQ2MTgzNTc1LjE2NDg4MjMyMjU.%2A_ga_-L2FMXN42HR%2AMTY0ODgyMzI0MC4xLjEuMTY0ODgyMzI5Ny4w (дата обращения 09.04.2022).

³ В 2018 г. по рейтингу PISA, оценивающему уровень математического и естественнонаучного образования, а также чтения среди 15-летних детей, Россия заняла 30 место. URL: <https://factsmaps.com/pisa-2018-worldwide-ranking-average-score-of-mathematics-science-reading/> (дата обращения 09.04.2022).

⁴ В 2022 г. по рейтингу Times Higher Education лишь один российский университет (МГУ им. М.В. Ломоносова) вошел в список-200 лучших университетов мира. URL: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/1/length/100/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats (дата обращения 09.04.2022).

рынка под действием конкуренции в условиях асимметричной информации, если вынести за скобки отдельные вузы с наиболее сильными брендами.

В терминах теории транзакционных издержек в традиции Оливера Уильямсона [15] исследовательская карьера также предполагает инвестиции студента в специфический человеческий капитал, иными словами, студент должен потратить много сил, времени и, возможно, финансовых средств, чтобы получить высокую квалификацию в узкой предметной области. При этом малый выбор возможностей трудоустройства, порой ограничивающийся единичными университетами и исследовательскими центрами в России, повышает риски вымогательства: такому студенту, готовому к исследовательской карьере, придется согласиться даже с неблагоприятными предлагаемыми условиями, иначе он не сможет трудоустроиться вовсе. Особенно тяжелой эта проблема становится в условиях 2022 г., когда перспективы заграничной исследовательской карьеры становятся еще более туманными. Поэтому для студентов рациональным выбором может стать отказ от инвестиций в специфический человеческий капитал в пользу инвестиций в общий человеческий капитал, то есть знаний и навыков, востребованных широким кругом предприятий – если говорить об экономистах, то это, например, навыки в сфере управления в широком смысле, учета и отчетности, финансовых операций, не предполагающие углубленных исследований.

Развитие научных школ, способных вовлекать исследователей еще на начальных этапах высшего образования, может способствовать снижению транзакционных издержек. Их репутация может усиливать действие репутации университетов, которые их поддерживают, и позволять перспективным заинтересованным студентам «отделять зерна от плевел». Инвестиции в человеческий капитал студентов со стороны исследователей, привлекающих их к практическим проектам, заставляют университеты и отдельные исследовательские группы бережнее относиться к выращенным кадрам, что сокращает риски выбора исследовательской карьеры для студентов.

Таким образом, научные школы – это механизм координации, снижающий риски и транзакционные издержки непрерывных инвестиций в специфический человеческий капитал.

Некоторая проблема научных школ состоит в том, что сами по себе они регулируются неформальными институтами, то есть там нет должностных лиц, способных гарантировать обязательства сторон относительно друг друга.

Этот вопрос обычно решается в университетах за счет «приземления» научных школ на кафедры – официальные подразделения, так, чтобы формальные институты, регулирующие деятельность сотрудников на кафедре и с внешним миром, снабженные механизмами гарантий, дополняли бы неформальные институты, сформированные в рамках научной школы. Однонаправленное действие формальных и неформальных институтов в этом случае заведомо повышает вероятность успешной работы тех и других.

Существенной проблемой для научной школы является ее соотношение с лидером – т.е. *персонализация или, напротив, деперсонализация.* Персонализированные школы нередко называются именем конкретного ученого, а его личные научные результаты (или даже просто взгляды) формируют концептуальную основу школы. Такие школы могут оказаться неплохо защищенными от «внешней эрозии», т.е. от размывания концептуальной основы с последующим рассеиванием участников по другим школам, поскольку в этом случае есть фокальная точка – руководитель, идейный лидер школы. Однако такая конструкция не является достаточно адаптивной, и изменение персональных обстоятельств лидера, равно как и изменение внешних обстоятельств, требующее новых компетенций, корректировки концептуальной основы школы, способны привести к затуханию или гибели ее в целом.

Деперсонализированные школы строятся вокруг концепции (например, школа рациональных ожиданий) или локации (например, австрийская или чикагская школы в экономике). У них нет одного ключевого авторитета, который решал бы

фундаментальные вопросы или обозначал границы, и в случае серьезных вызовов это может стать причиной раскола. В то же время такие школы могут эволюционировать десятилетиями, ведь они свободны от персональных обстоятельств и срока жизни конкретного человека. Поэтому в длительном периоде деперсонализированные школы представляются более жизнеспособными.

Это не означает, что персонализированные школы не имеют долгих перспектив. Многого зависит от того, сумел ли лидер в достаточной мере кодифицировать концептуальную основу, как Карл Маркс кодифицировал основу марксизма в «Капитале», а Джон Кейнс – в «Общей теории занятости, процента и денег». Если это получилось, то концептуальная основа начинает жить своей жизнью, а роль лидера как интерпретатора сокращается.

В России, как и в других развивающихся странах, *проблема персонализации научных школ усугубляется особенностями общественного устройства, а именно существованием так называемого порядка ограниченного доступа* в терминологии Дугласа Норта, Джона Уоллиса и Барри Вайнгаста [16, 17]. Концепция этих ученых – одна из важнейших современных концепций институционального анализа на макроуровне – предполагает, что общественное устройство в стране может принадлежать к одному из двух типов: порядку открытого доступа или порядку ограниченного доступа.

Порядок открытого доступа предполагает такое устройство общества, при котором соблюдается верховенство закона и всеобщее равенство перед ним. Одной из его характерных черт является то, что организации в этом случае часто могут жить дольше людей, так что срок жизни политических партий обычно оказывается дольше срока жизни их лидеров, театры и другие творческие коллективы переживают своих художественных руководителей, а компании – собственников и менеджеров.

Порядок ограниченного доступа, напротив, предполагает избирательное правоприменение, большую роль личных связей, широкое распространение привилегий. В этом случае организации редко живут дольше своих основателей и лидеров. Система образования рассматривается Нортом и соавторами как один из элементов порядка наряду с политическими и экономическими институтами [18]; более того, некоторые авторы эмпирически пробовали оценить роль порядка и применительно к научной политике [19].

По ряду характеристик Россия относится скорее к этому типу стран, а значит – научные школы и соответствующие им кафедры скорее попадают под риск персонализации и, следовательно, горизонт их планирования может серьезно сократиться. Это приходится рассматривать как экзогенное ограничение внешней среды для российских научных школ. Важно, что организации со временем могут эволюционировать, как подчеркивают Бас ван Бавел и соавторы [20]: по мере того, как порядок ограниченного доступа становится зрелым и развивается в сторону порядка открытого доступа, срок жизни организаций удлиняется и снижается их зависимость от связанных с государством лидеров. Опыт такой трансформации порядков есть и в Восточной Европе [21].

Перспективы развития научных школ: поэтапное строительство. Переходя к более конкретным вопросам развития научных школ, можно обозначить некоторые важные шаги, которые могли бы применяться универсально несмотря на ряд особенностей конкретных наук, и которые проходят апробацию в разных университетах, в том числе в МГУ.

В целом мы считаем важным говорить о *повороте от рыночной к инвестиционной модели научно-образовательной деятельности с ориентиром на воспроизводство специфического человеческого капитала*. Это требует комплексной поддержки научных школ в целом по ряду этапов образования и научной работы, а не диспропорциональной работы с отдельными «звеньями» на каждой ступени. Одним из примеров такой диспропорциональности является не самая удачная попытка развития аспирантуры как образовательной ступени в отрыве от научной работы. Впрочем, и

пересмотр модели аспирантуры может не привести к успеху, если она будет ориентирована на «работу на показатель» в виде количества или доли защит диссертаций, а также будет строиться в отрыве непосредственно от высшего образования.

На этапе бакалавриата следует обеспечить раннее включение заинтересованных студентов в научные семинары и публикационную активность под контролем научных школ. С самого начала обучения бакалавры должны видеть результаты научной работы и потенциал исследовательской карьеры, а представители научных школ – иметь шанс идентифицировать возможных будущих участников. В этом случае перспективные исследователи хотя бы не откажутся от продолжения обучения после бакалавриата и более осознанно (и даже с конкретным научным заданием) подойдут к выбору магистерской программы, а их квалификационные работы не будут попросту архивированы, и труд руководителей, представляющих научные школы, получит шанс на осязаемую компенсацию в виде научных публикаций.

Далее, в магистратуре имеет смысл формировать академический трек с перспективой бесшовного перехода в аспирантуру, позволяющий студентам сразу сориентировать свои усилия в контексте не только магистерской, но уже и кандидатской диссертации, так, чтобы запланировать долгосрочную исследовательскую программу и начать формировать портфель публикаций для получения степени кандидата наук, а главное – войти в состав научной школы на правах младшего участника. Научная школа получит возможность строить планы кадрового обеспечения, выходящие за рамки двухлетнего периода, с учетом того, что горизонт фундаментальных, а нередко, и прикладных исследований превышает этот срок.

На этапе аспирантуры также может быть сформирован исследовательский трек, предполагающий вовлечение в прикладные исследования научных школ с трудоустройством аспирантов на должности научных сотрудников или преподавателей. Этот трек, ориентированный на профессиональную исследовательскую карьеру, может предполагать дополнительную гибкость учебного плана, «льготные» условия прохождения семинаров и практик в обмен на дополнительные требования по публикационной активности и участию в исследованиях научной школы, так, чтобы у его участников была возможность досрочной защиты диссертации.

Эта виртуальная «лестница» должна завершаться либо на кафедре, либо в специализированном исследовательском подразделении – научном центре, предполагающем возможности распределения научных ставок (с учетом имеющихся нормативных ограничений) молодым ученым по запросам научных школ, даже если в рамках штатного расписания кафедры не могут принять новых сотрудников. Это необходимо для формирования прогнозируемой карьерной траектории для молодых исследователей.

Проработка этих этапов позволяет рассчитывать на создание научных школ, предлагающих студентам настоящие карьерные лифты «снизу вверх», и в то же время способных обеспечивать распространение научного знания «сверху вниз», а также сокращать трансакционные издержки для всех участников исследовательского процесса.

Литература / References

1. Круглов А. С. Е. Десницкий и дискуссии о естественном праве в России XVIII в. // Историко-философский ежегодник. 2019. Т. 34. С. 178-221. DOI: 10.21267/AQUILO.2019.34.43441 [Krouglov A. S. E. Desnitsky and discussions on natural law in Russia in 18th century // *History of Philosophy Yearbook*. 2019. Vol. 34. Pp. 178-221. (In Russ.)].
2. Третьяков И. Рассуждение о причинах изобилия и медлительного обогащения государства, как у древних, так и у нынешних народов (1772) // Вестник Московского университета. Сер. Экономика. 2016. № 6. С. 4-8. [Tretyakov I. Discourse on the causes of wealth and slow enrichment of ancient and modern societies (1772) // *Moscow University Economics Bulletin*. 2016. No. 6. Pp. 4-8. (In Russ.)].
3. Мясоедов Б. Александр Чупров. Многогранность характера, филигранность ума // Мир новой экономики. 2014. № 2. С. 79-86. [Myasoyedov B. Alexander Chuprov. Multifaceted character, reticulated mind. *The World of New Economy*. 2014. No. 2. Pp. 79-86. (In Russ.)].

4. Клюкин П. Политико-экономические взгляды А.И. Чупрова и М.И. Туган-Барановского: сравнительный анализ / Под ред. Б. Мясоедова, А. Худокормова. А.И. Чупров и современная Россия. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018. С. 39–46. [Klyukin P. Politico-economic views of A.I. Chuprov and M.I. Tugan-Baranovsky: a comparative analysis / Eds: B. Myasoedov, A. Khudokormov. A. I. Chuprov and modern Russia. Moscow, Economic faculty of Lomonosov Moscow State University, 2018. Pp. 39–46. (In Russ.)].
5. Аузан А., Курдин А., Фаминский В. Идеи эконома. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2021. 184 с. [Auzan A., Kurdin A., Faminskiy V. Idei Ekonomy. Moscow: Economic faculty of Lomonosov Moscow State University, 2021. 184 p. (In Russ.)].
6. Merton R.K. *The sociology of science: Theoretical and empirical investigations*. Chicago: University of Chicago press, 1973. 605 p.
7. Kuhn T.S. *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1970. 210 p.
8. Fuchs S. *The professional quest for truth: A social theory of science and knowledge*. New York: SUNY Press, 1992. 254 p.
9. Dasgupta P., David P. *Toward a new economics of science // Research policy*. 1994. Vol. 23. No. 5. Pp. 487–521. DOI: 10.1016/0048-7333(94)01002-1.
10. Nelson R. *The simple economics of basic scientific research // Journal of political economy*. 1959. Vol. 67. No. 3. Pp. 297–306.
11. Arrow K. *Economic welfare and the allocation of resources for invention // In: National Bureau of Economic Research. The rate and direction of inventive activity: Economic and social factor*. Princeton University Press, 1962. Pp. 609–626.
12. Shi Y. *The Economics of Scientific Knowledge: a Rational Choice Neo-Institutionalist Theory of Science Books*. Edward Elgar Publishing, 2001. 304 p.
13. Zamora Bonilla J. *The economics of scientific knowledge // In: Maki U. (ed.). Philosophy of Economics, Handbook of the Philosophy of Science*. North Holland, 2012.
14. Ballandonne M. *New economics of science, economics of scientific knowledge and sociology of science: the case of Paul David // Journal of economic Methodology*. 2012. Vol. 19. No. 4. Pp. 391–406. DOI: 10.1080/1350178X.2012.741689.
15. Williamson O. *The mechanisms of governance*. Oxford University Press, 1996. 448 p.
16. North D., Wallis J., Weingast B. *Violence and Social Orders. A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History*. Cambridge University Press, 2009. 346 p.
17. North D., Wallis J., Webb S., Weingast B. (eds.) *In the shadow of violence: Politics, economics, and the problems of development*. Cambridge University Press, 2013. 366 p.
18. North D., Wallis J., Webb S., Weingast B. *Limited access orders in the developing world: A new approach to the problems of development // World Bank Publications*. 2007. Vol. 4359. 50 p.
19. Toshkov D., Mazepus H., Chulitskaya T., Rabava N., Ramasheuskaya I. *Effects of limited access orders on science policy and scientific cooperation // EU-Strat Working Papers*. 2019. No. 15. 37 p.
20. Van Bavel B., Ansink E., Van Besouw B. *Understanding the economics of limited access orders: incentives, organizations and the chronology of developments // Journal of Institutional Economics*. 2017. Vol. 13. No. 1. Pp. 109–131. DOI: 10.1017/S1744137416000254.
21. Legied T. *The transition from limited access orders to open access orders in the post-communist Europe // Communist and Post-Communist Studies*. 2019. Vol. 52. No. 3. Pp. 187–195. DOI: 10.1016/j.postcomstud.2019.07.003.



Статья поступила 04.04.2022. Статья принята к публикации 12.04.2022

Для цитирования: А.А. Аузан, А.А. Курдин. Институциональный аспект эволюции научных школ // Проблемы прогнозирования. 2022. № 5(194). С. 91–99.
DOI: 10.47711/0868-6351-194-91-99.

Summary

INSTITUTIONAL ASPECTS OF THE EVOLUTION OF SCIENTIFIC SCHOOLS

AUZAN A.A., Doct. Sci. (Econ.), Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0001-6974-2289

KURDIN A.A., Cand. Sci. (Econ.), Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0001-6025-7551

Abstract: The authors of the article explore the institutional factors in the development of scientific schools. Based on the example of the Faculty of Economics of Moscow State University, the authors show the diversity of their historical trajectories. The article identifies the main institutional problems affecting the evolution of such schools, including the problems of adverse selection of universities, high specificity of investment in scientific qualifications, personalization in the context of limited access orders. The authors offer recommendations for the transition from a market to an investment scientific and educational model that contributes to the development of scientific schools.

Keywords: science, education, university, scientific school, limited access procedure, worsening selection, asset specificity, Moscow University

Received 04.04.2022. Accepted 12.04.2022

For citation: *A.A. Auzan and A.A. Kurdin. Institutional Aspects of the Evolution of Scientific Schools // Studies on Russian Economic Development. 2022. Vol. 33. No. 5. Pp. 529-534. DOI: 10.1134/S1075700722050045.*